

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Sugiyono (2018, hlm. 3) menjelaskan bahwa metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Berdasarkan hal tersebut terdapat empat kata kunci yang perlu diperhatikan yaitu, cara ilmiah, data, tujuan, dan kegunaan.

Berdasarkan penjelasan di atas, penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif karena mengungkap fakta yang ada dan selanjutnya menjelaskan secara kuantitatif tentang fakta yang dimaksudkan untuk menguji pertanyaan penelitian.

Rully Indrawan dan Poppy Yuniawati (2017, hlm. 5) mengungkapkan bahwa: Penelitian dengan menggunakan metode-metode dalam pendekatan kuantitatif yang selanjutnya disebut penelitian kuantitatif, adalah suatu bentuk penelitian ilmiah yang mengkaji suatu permasalahan dari suatu fenomena, serta melihat kemungkinan kaitan atau hubungan-hubungannya antar variabel dalam permasalahan yang ditetapkan. Kaitan atau hubungan yang dimaksud bisa bermaksud hubungan kausalitas atau fungsional.

Pendekatan yang digunakan yaitu pendekatan kuantitatif karena data yang diperoleh dalam bentuk angka dan dianalisis untuk kemudian ditarik kesimpulannya menggunakan *Software SPSS 25.0 for Windows*. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis butir soal ekonomi dan kemampuan siswa dalam menjawabnya di SMA Pasundan se-kota Bandung.

Menurut Rully Indrawan dan Poppy Yuniawati (2017, hlm. 53) metode survei merupakan salah satu metode penelitian yang sering digunakan oleh para peneliti pemula. Metode ini bertujuan untuk melihat keadaan yang menjadi objek penelitian apa adanya, dengan melihat data dan informasi yang ada dari sampel, tanpa memberikan perlakuan (*treatment*) khusus.

B. Desain Penelitian

Menurut Rully Indrawan dan Poppy Yaniawati (2017, hlm. 30) desain penelitian (*research design*) merupakan gambaran umum penelitian yang akan dilaksanakan oleh peneliti untuk mencapai tujuan tertentu.

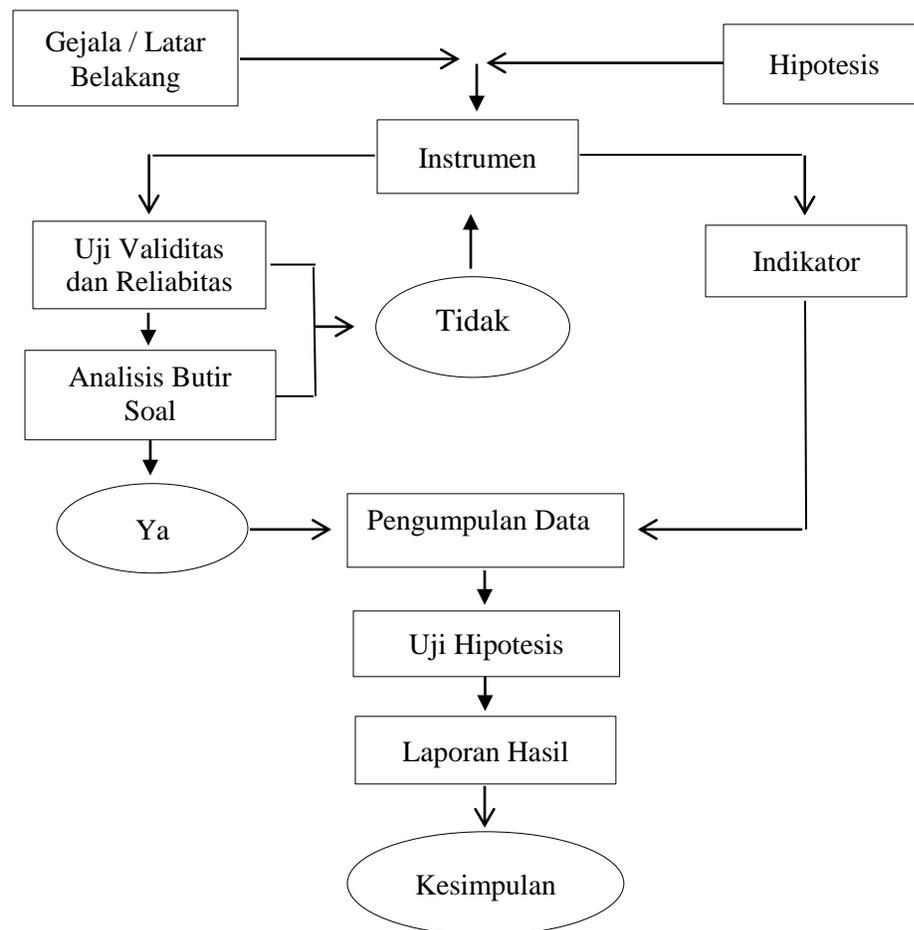
Jhon deRoche dari Maxwell, Joseph A. (1996) dalam *Qualitative Research design: an interactive approach*, dikatakan definisi *research design (in holistic sense), plainning all components and step of the research-while taking account of ethics, resources and contingencies-so that you will produce meaningful, important, and credible knowledge-claims abaout the empirical world*. Keduanya berpendapat bahwa desain penelitian lebih banyak merencanakan langkah-langkah yang akan dilakukan peneliti dalam menjaring data dan informasi yang akurat guna tercapainya tujuan penelitian (Rully Indrawan dan Poppy Yaniawati, 2017 hlm. 30).

Desain penelitian merupakan simplikasi dari kompleksitas hubungan antara variabel penelitian, melalui usaha pengumpulan data, analisis data untuk mendapatkan temuan sebagaimana tujuan dan proses penelitian yang telah dipilih. Pada umumnya, desain penelitian pada pendekatan kuantitatif lebih rinci pada setiap langkah aktivitas peneliti. Karena setiap langkah yang akan dikerjakan sudah dirancang ketat pada saat peneliti membuat perencanaan. Adapun proses-proses dalam desain penelitian ini adalah :

1. Peneliti mengidentifikasi dan memilih masalah yang ada di kelas X IPS SMA Pasundan 1 & 3 yakni berupa kemampuan berfikir kreatif siswa.
2. Penelitian memberikan asumsi untuk diuji bahwa siswa mampu berfikir dengan kreatif dalam mengerjakan soal pada mata pelajaran ekonomi kelas X IPS SMA Pasundan 1 & 3 tahun ajaran 2018/2019.
3. Berdasarkan hipotesis yang dibuat peneliti akan membangun penyelidikan dengan metode survei.
4. Peneliti memilih teori-teori dari para ahli mengenai variable berfikir kreatif.
5. Penelitian akan menggunakan siswa kelas X IPS 3 SMA Pasundan 1, siswa kelas X IPS 2 dan X IPS 1 di SMA Pasundan 3 untuk mengumpulkan data.

6. Peneliti akan menggunakan angket dalam bentuk soal sebagai teknik pengumpulan data.
7. Untuk memproses hasil data peneliti akan menggunakan program *SPSS 25.0 for windows*.
8. Peneliti akan menganalisis data serta memilih prosedur statistik untuk melakukan perhitungan dan uji hipotesis guna menjawab rumusan masalah yang telah ditetapkan melalui program *SPSS 25.0 for windows*.

Peneliti akan melaporkan hasil penelitian pada pihak yang bersangkutan dengan penelitian seperti sekolah dan universitas.



Gambar 3. 1
Desain Penelitian

C. Subjek dan Objek Penelitian

1. Subjek Penelitian

Subjek penelitian merupakan sesuatu yang diteliti, baik orang, benda, ataupun lembaga (organisasi), yang akan dikenai simpulan hasil penelitian (Unpas FKIP, hlm. 28).

Subjek penelitian merupakan sumber yang memberikan informasi mengenai data atau hal-hal yang dibutuhkan oleh peneliti untuk penelitian yang sedang dilakukan. Maka dari itu, subjek dalam penelitian ini yaitu siswa kelas X IPS 3 SMA Pasundan 1, siswa kelas X IPS 1 dan X IPS 2 SMA Pasundan 3 Bandung semester genap tahun ajaran 2018/2019.

2. Objek Penelitian

Menurut Sugiyono (2013, hlm. 155) Objek penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Dari definisi di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa objek penelitian merupakan sesuatu hal yang akan diteliti dengan mendapatkan data untuk tujuan tertentu dan kemudian dapat ditarik kesimpulan Adapun dalam penelitian ini akan dilaksanakan pada mata pelajaran ekonomi dengan objek sasaran pada siswa kelas X IPS 3 SMA Pasundan 1, siswa kelas X IPS 1 dan X IPS 2 SMA Pasundan 3 Bandung semester genap tahun ajaran 2018/2019.

D. Operasionalisasi Variabel

Menurut Sugiyono (2018, hlm. 63) variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya. Secara teoritis variabel dapat didefinisikan atribut atau sifat atau nilai dari orang atau obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2018 hlm. 63). Penjabaran dari variabel tersebut dapat dilihat dalam tabel operasional variabel dibawah ini.

Tabel 3. 1
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Konsep Variabel	Dimensi	Indikator
Berpikir Kreatif	Guilford dalam Azhari, (2013, hlm. 4) mengatakan bahwa, “Berpikir kreatif sebagai kemampuan untuk melihat bermacam-macam kemungkinan penyelesaian terhadap suatu masalah, merupakan bentuk pemikiran yang sampai saat ini masih kurang mendapat perhatian dalam pendidikan”.	Indikator kemampuan Berpikir Kreatif (Torance dalam La Moma, 2011)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Berpikir Lancar 2. Berpikir Luwes 3. Berpikir Original 4. Berpikir Elaborasi

E. Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian

1. Teknik Pengumpulan Data

Menurut Sugiyono (2018, hlm. 187) terdapat dua hal yang mempengaruhi kualitas data hasil penelitian, yaitu kualitas instrumen penelitian dan kualitas pengumpulan data. Kualitas instrumen penelitian berkenaan dengan validitas dan realibilitas instrumen, sedangkan kualitas pengumpulan data berkenaan dengan cara-cara yang digunakan untuk mengumpulkan data. Oleh karena itu, instrumen yang valid dan reliabel belum tentu dapat dikatakan baik apabila penggunaannya tidak secara tepat.

Menurut Rully dan Poppy (2017, hlm. 141) pengumpulan data penelitian kuantitatif merupakan upaya peneliti untuk mengumpulkan data bersifat angka, atau bisa juga data bukan angka, namun bisa dikuantifikasikan. Data-data tersebut diturunkan dari variabel yang sudah dioperasionalkan, dengan skala ukur tertentu, yakni skala nominal, ordinal, interval dan ratio. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. Studi Kepustakaan

Menurut Sugiyono (2018, hlm. 291) studi kepustakaan berkaitan dengan kajian teoritis dan referensi lain yang berkaitan dengan nilai, budaya dan norma yang berkembang pada situasi sosial yang diteliti, selain itu studi kepustakaan sangat penting dalam melakukan penelitian, hal ini dikarenakan penelitian tidak akan lepas dari literatur-literatur ilmiah. Pada proses kegiatannya, studi pustaka dilakukan untuk memperoleh data dengan cara penelusuran dan penelaahan literatur yang berhubungan dengan masalah yang akan diteliti dengan menggali dan memahami teori-teori dan konsep-konsep dasar yang akan dikemukakan oleh para ahli.

b. Tes

Menurut Arikunto (2014, hlm. 193) Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok. Menurut Arikunto dalam Lutfi (2017, hlm. 9-10), tes merupakan alat atau prosedur yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur sesuatu dalam suasana dengan cara dan aturan-aturan yang sudah ditentukan.

Jadi dapat disimpulkan bahwa tes merupakan sebuah alat ukur yang dibuat sesuai aturan yang telah ditetapkan. Tes digunakan untuk mengukur kemampuan siswa dalam menangkap materi yang telah diberikan. Tes yang digunakan dalam penelitian ini yaitu tes berpikir kreatif. Dimana tes tersebut berbentuk soal esai.

2. Instrumen Penelitian

Menurut Indrawan dan Yaniawati (2017, hlm. 112) Instrumen penelitian merupakan alat bagi peneliti yang digunakan untuk mengumpulkan data atau informasi yang relevan dengan permasalahan penelitian.

Menurut Sugiyono (2018, hlm. 148) Instrumen penelitian adalah, suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Secara spesifik semua fenomena ini disebut variabel penelitian.

Data yang terkumpul dengan menggunakan suatu instrument akan dideskripsikan dan digunakan untuk menguji hipotesis yang diajukan dalam sebuah penelitian. Instrumen berfungsi mengungkapkan fakta menjadi data, sehingga jika instrumen

yang digunakan kualitasnya rendah maka data yang diperoleh tidak akan sesuai dengan fakta atau keadaan lapangan.

Soal tes dibuat berdasarkan indikator yang berhubungan dengan variabel untuk mengungkap gambaran lengkap mengenai instrumen yang akan digunakan pada penelitian ini. Indikator yang digunakan dalam membuat soal tes ini yaitu indikator berpikir kreatif menurut Torrance (dalam La Moma, 2011) sebagai berikut :

- 1) Berpikir Lancar
- 2) Berpikir Luwes
- 3) Berpikir Original
- 4) Berpikir Elaborasi

Tabel 3. 2
Instrumen Penelitian

Variabel	Indikator	Instrument
Berpikir Kreatif	1. Berpikir Lancar 2. Berpikir Luwes 3. Berpikir Original 4. Berpikir Elaborasi (Torrance dalam La Moma, 2011)	1. Buatlah suatu perintisan usaha mulai dari proses produksi, distribusi dan konsumsi !
		2. Perusahaan Marjin merupakan sebuah perusahaan yang bergelut dalam bidang minuman, yaitu sirup. Perusahaan Marjin merupakan perusahaan terbesar pada bidang minuman sirup yang ada di Indonesia. Perusahaan tersebut sudah berdiri sejak 1985. Tetapi belakangan ini, produsen dari produk sirup semakin meningkat. Menurut pendapat saudara, kegiatan apa yang dapat dilakukan oleh perusahaan Marjin agar dapat tetap mempertahankan eksistensinya di dunia persirupan !
		3. Sekarang ini, dalam memproduksi suatu makanan telah menggunakan tenaga mesin dalam proses pengolahannya. Berbeda halnya dengan jaman dahulu yang masih dilakukan secara manual menggunakan tenaga manusia. Berdasarkan penjabaran diatas, bandingkan kegiatan produksi jaman

Variabel	Indikator	Instrument
		dahulu dan jaman sekarang !
		<p>4. S i m p u l k a n d</p> <p>Diagram interaksi antar pelaku ekonomi di atas menurut pemahaman saudara!</p>

F. Teknik Analisis Data

Menurut Sugiyono (2018, hlm. 199), dalam penelitian kuantitatif, analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul. Teknik analisis data dalam penelitian kuantitatif menggunakan statistik. Terdapat dua macam statistik yang digunakan untuk analisis data dalam penelitian, yaitu statistik deskriptif, dan statistik inferensial.

Analisis data merupakan proses penyederhanaan data ke dalam bentuk yang lebih mudah dibaca, dipahami, dan diinterpretasikan. Tujuan dilakukannya teknik analisis data ini adalah agar data yang telah terkumpul dapat memberikan gambaran tentang apa yang dimaksudkan dalam penelitian.

1. Uji Instrumen

Sebelum diberikan kepada responden, instrumen penelitian, yang digunakan untuk mengukur variabel yang akan diteliti harus dapat digunakan untuk mendapatkan data yang valid dan reliabel mengenai variabel yang diukur. Agar diperoleh data yang

valid dan reliabel, maka instrument penelitian perlu diuji validitas dan reliabilitasnya terlebih dahulu.

a. Uji Validitas

Menurut Rully Indrawan dan Poppy Yaniawati (2017, hlm. 123), “Validitas menguji instrumen yang dipilih, apakah memiliki tingkat ketepatan, untuk mengukur apa yang semestinya diukur atau tidak.” . Langkah kerja untuk mengetahui valid tidaknya instrumen yaitu (a) menyebarkan instrumen yang akan diuji validitasnya kepada narasumber yang bukan narasumber sesungguhnya, (b) mengumpulkan data hasil uji coba instrumen, (c) memeriksa kelengkapan data, (d) membuat tabel pembantu untuk menempatkan skor-skor pada butir yang diperoleh, untuk dipermudah perhitungan atau pengolahan data selanjutnya, (e) menghitung koefisien validitas dengan menggunakan koefisien korelasi *product moment* untuk setiap butir, dan (e) membandingkan nilai hitung dengan nilai tabel.

Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil kuesioner yang diberikan kepada responden, kemudian dilakukan pengujian terhadap instrumen untuk mengukur tingkat kebaikan instrumen maka dapat dilakukan analisis validitas dan reliabilitas. Validitas menunjukkan sejauh mana relevansi pertanyaan terhadap apa yang ditanyakan atau apa yang ingin diukur dalam penelitian. Pengujian validitas dalam penelitian ini penulis menggunakan alat komputer *SPSS Versi 25.0 for Windows* dengan ketentuan tanda (*) yang berarti signifikan 0,05 dan (**) signifikan 0,01.

b. Uji Reliabilitas

Rully Indrawan dan Poppy Yaniawati (2017, hlm. 125) mengungkapkan bahwa Reliabilitas pada dasarnya mengukur kehandalan instrumen. Sebuah pengukuran dikatakan handal jika pengukuran tersebut memberikan hasil yang konsisten.

Untuk menguji reliabilitas penulis juga menggunakan program *SPSS Versi 25.0 for Windows*. Aspek reliabilitas bisa dilihat dari nilai alpha, jika nilai alpha lebih besar atau sama dengan 0,6 maka bisa dikatakan reliabel. Kriteria pedoman untuk penafsiran reliabilitas menurut Ridwan dan Sunarto dalam Sofiani Widiaastuti (2018) yaitu :

Tabel 3.3
Kriteria Reliabilitas Suatu Penelitian

Interval Koefisien Reliabilitas	Penafsiran
0,800 – 1,000	Sangat Reliabel
0,600 – 0,800	Reliabel
0,400 – 0,600	Cukup Reliabel
0,200 – 0,400	Kurang Reliabel
0,000 – 0,200	Tidak Reliabel

2. Analisis Butir Soal

a. Uji Tingkat Kesukaran

Menurut Arikunto (2015, hlm. 223) menyatakan bahwa, “tingkat kesukaran butir soal (*item*) merupakan rasio antar penjawab dengan benar dan banyaknya penjawab item”. Untuk menghitung indeks tingkat kesukaran soal ditempuh langkah sebagai berikut:

1. Menghitung rata-rata skor untuk suatu butir soal, dengan rumus:

$$\bar{X} = \frac{X}{N}$$

Gambar 3. 2

Rumus Rata-rata

Sumber : *Dir* , hlm. 52)

Keterangan:

\bar{X} = Rata-rata

X = Jumlah skor peserta didik pada suatu soal

N = Jumlah peserta didik yang mengikuti tes

2. Menghitung tingkat kesukaran dengan rumus:

$$\text{Tingkat Kesukaran} = \frac{\text{Rata-Rata}}{\text{Skor Maksimum Soal}}$$

Sumber : *Direktori File UPI* (2012, hlm. 52)

Gambar 3. 3

Rumus Tingkat Kesukaran

Tabel 3. 4
Interpretasi Tingkat Kesukaran Butir Soal

Tingkat Kesukaran	Kriteria
0,00 – 0,30	Sukar
0,31 – 0,70	Sedang
0,71 – 1,00	Mudah

Sumber : *Direktori File UPI* (2012, hlm. 50)

b. Daya Pembeda

Daya pembeda digunakan untuk menganalisis data hasil uji coba instrument penelitian untuk melihat tingkat perbedaan setiap butir soal. Untuk menguji Daya Pembeda (DP) ini perlu ditempuh langkah:

1. Menghitung/menjumlahkan dan mengurutkan skor total siswa dari yang terbesar sampai terkecil, sehingga dapat diklasifikasikan menjadi kelompok unggul dan kelompok asor, atau kelompok atas dan kelompok bawah.
2. Jika jumlah peserta tes cukup banyak, masing-masing kelompok (atas – bawah, atau unggul - asor) dapat ditetapkan sebanyak 27% - 33%.
3. Hitung skor rata-rata (mean) untuk masing-masing kelompok (rata-rata kelompok atas dan rata-rata kelompok bawah)
4. Hitung daya pembeda soal dengan rumus :

$$DP = \frac{\text{Rata-Rata Kelompok Atas} - \text{Rata-Rata Kelompok Bawah}}{\text{Skor Maksimum Soal}}$$

Sumber : *Direktori File UPI* (2012, hlm. 50)

Gambar 3.4

Rumus Daya Pembeda

Keterangan:

DP = Daya Pembeda

Tabel 3. 5
Klasifikasi Daya Pembeda

Nilai Daya Pembeda	Kriteria
<0,19	Jelek, soal dibuang
0,20 – 0,29	Cukup, soal perlu diperbaiki
0,30 – 0,39	Baik
>0,40	Sangat Baik

Sumber : *Direktori File UPI* (2012, hlm. 50)

G. Rancangan Analisi (Rancangan Uji Hipotesis)

Istilah “deskriptif” berasal dari istilah Bahasa Inggris *to describe* yang berarti memparkan atau menggambarkan sesuatu hal. Misalnya keadaan, kondisi, situasi, peristiwa, kegiatan, dan lain-lain. Menurut Arikunto (2014, hlm. 3) penelitian deskriptif adalah penelitian yang dimaksudkan untuk menyelidiki keadaan, kondisi, atau hal lain-lain yang sudah disebutkan, yang hasilnya dipaparkan dalam bentuk laporan penelitian.

Sugiyono (2018, hlm. 1999) mengatakan, statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku umum atau generalisasi.

Rully Indrawan dan Poppy Yuniawati (2017, hlm. 163) mengatakan bahwa statistik deskriptif dapat membantu menggambarkan hasil pengumpulan data dengan cara:

a. Central Tendency

Mean. Nilai rata-rata yang diperoleh dari pembagian jumlah semua nilai dari anggota populasi dengan jumlah anggota populasi. Lazimnya digunakan untuk data interval dan rasio.

Median. Median adalah titik tengah dari nilai-nilai setelah diurut dari yang terkecil sampai yang terbesar. Lazimnya digunakan untuk data ordinal.

Modus. Adalah nilai pengamatan yang paling sering muncul dari rentetan data yang terkumpul. *Modus* banyak digunakan untuk data nominal.

b. *Variability*

Variability (perubahan/faktor yang tidak tetap) yaitu meliputi variansi, standar deviasi, *range* = jarak. Standar Deviasi atau yang lebih dikenal dengan simpangan baku adalah akar kuadrat dari varian (nilai-rata-rata nilai). Bilangan tersebut dipergunakan untuk mengetahui nilai ekstrem suatu data.

c. *Relative Standing*

Relative Standing (kedudukan yang relatif) menggunakan *z score* = nilai *z*. *Z score* adalah skor standar berupa jarak skor seseorang dari *mean* kelompoknya dalam satuan standar deviasi.

Termasuk dalam statistik deskriptif antara lain adalah penyajian data melalui tabel, grafik, diagram lingkaran, pictogram, perhitungan modus, median, mean (pengukuran tendensi sentral), perhitungan desil, persentil, perhitungan penyebaran data melalui perhitungan rata-rata dan standar deviasi, perhitungan persentase (Sugiyono, 2018, hlm. 200). Pada penelitian ini penyajian data menggunakan tabel dan analisis datanya menggunakan rerata / mean (M), modus (Mo) dan Median (Me). Mean merupakan rata-rata hitung, modus atau mode ialah nilai dari data yang mempunyai frekuensi tertinggi atau nilai yang sering muncul dalam kelompok data, median yaitu nilai tengah dari gugusan data yang telah diurutkan (disusun) mulai dari data terkecil sampai data terbesar.

H. Prosedur Penelitian

Setelah peneliti berhasil mengolah data dan uji hipotesis, peneliti akan membuat rencana untuk pembahasan. Pembahasan akan menjawab rumusan masalah yang telah ditetapkan. Adapun langkah pembahasan sebagai berikut:

1. Menentukan masalah
2. Melaksanakan pra penelitian
3. Menentukan waktu penelitian
4. Menyusun instrument penelitian yaitu tes berpikir kreatif
5. Melakukan uji validitas, reliabilitas dan analisis butir soal

6. Melaksanakan penelitian
7. Memeriksa hasil tes yang telah dilakukan
8. Mengolah dan menganalisis hasil tes
9. Menarik kesimpulan dari hasil pengolahan data
10. Menyusun laporan skripsi